



일본의 고령 운전자 교통사고 현황 및 방지대책

김동겸 선임연구원

최근 일본에서는 고령 운전자에 의한 심각한 인명사고 사례가 늘어남에 따라 사회문제화 되고 있음. 이에 일본 정부에서는 노화에 따른 신체기능 저하로 발생하는 다양한 운전위험에 대한 대응방안 마련, 안전기술 도입, 운전면허증 자진반납제도 홍보, 운전면허제도 개선(면허갱신주기 단축 및 조건부면허제도 도입 검토) 등의 내용이 담긴 「고령운전자 교통사고 방지대책에 관한 제언」을 발표함 한편, 일본 보험업계에서도 텔레매틱스 자동차보험 등을 통해 고령자의 교통사고 방지를 위한 노력을 기울이고 있음

■ 일본에서는 고령 운전자의 심각한 인명사고 유발 사례가 늘어남에 따라 사회문제화 되고 있음

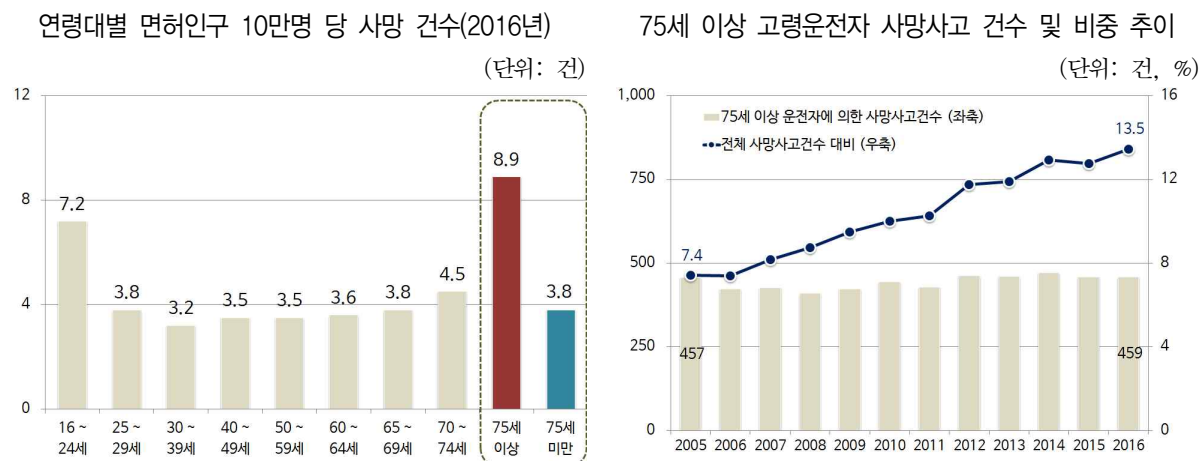
- 일본 경찰청(警察庁) 발표에 따르면 2016년 기준 운전면허 인구 10만 명당 사망사고 건수는 75세 이상 운전자는 75세 미만자보다 2배 이상 초과하고 있는 상황임(<그림 1> 참조)
 - 연령대별 면허인구 10만 명당 사망사고 건수의 경우, 75세 이상 고령자는 8.9건으로 가장 높으며, 저연령(16~24세) 운전자는 7.2건으로 그 다음 순위임
- 75세 이상 운전자에 의한 사망사고 건수는 정체 추이를 보이고 있으나, 전체연령을 대상으로 한 사망사고 건수가 감소하고 있어 사고비중은 상승 추세에 놓여 있음(<그림 1> 참조)
 - 전체 사망사고 건수 대비 75세 이상 운전자의 사망사고 건수 비중은 2016년 기준 13.5%임
- 고령자에 의한 교통사고는 주로 노화에 의한 인지·신체기능 저하에 기인하며,¹⁾ 이는 고령자의 교통사고 유형에서도 나타나고 있음.
 - 75세 이상 운전자에 의한 사망사고 원인은 조작오류(28%), 전방부주의(23%) 등의 순이며,²⁾ 조작오류 중 제동장치와 가속장치를 잘못 밟는 실수는 5.9%로 75세 미만(0.7%) 대비 매우 높음³⁾

1) 鈴木春男(2011), 高齢ドライバーに対する交通安全の動機づけ; 国際交通安全学会誌; 北村憲康(2015. 3), 高齢者の交通事故をめぐる対策と課題

2) 75세 미만자는 전방부주의(25%), 안전미확인(24%) 등의 순임

3) 警察庁(2017. 6), 高齢運転者交通事故防止対策に関する提言

〈그림 1〉 일본의 75세 이상 고령운전자 교통사고 현황



자료: 警察庁(平成 29年 6月), 高齢運転者交通事故防止対策に関する提言

■ 이에 일본 정부는 2016년 말 고령운전자에 의한 교통사고 방지대책에 관한 관계장관 회의⁴⁾를 개최하였으며, 올해 6월 「고령운전자 교통사고 방지대책에 관한 제언」⁵⁾을 발표함(〈표 1〉 참조)

- 첫째, 고령 운전자의 교통사고 방지를 위해서는 치매를 포함하여 노화에 따른 시각장애 · 신체기능 저하 등의 개인 차이를 고려한 치밀한 대응방안 마련이 필요함을 지적함⁶⁾
 - － 치매와 운전능력 간의 관계에 관한 논란이 있어 의학적 자료에 기초한 연구를 진행
- 둘째, 운전자는 본인의 운전능력에 대해 과대평가하는 경향이 있으므로 실차지도(実車指導)⁷⁾ 등을 통해 고령자 본인이 처하고 있는 위험을 인지시켜 주는 것이 바람직하다는 의견이 제시됨
 - － 이로 인해 본인의 운전능력에 대한 한계를 파악 후 자발적 면허반납 사례가 많을 것으로 예상함
- 셋째, 고령 운전자⁸⁾의 안전운전 지원을 위해 도로 등의 인프라 기술 개발과 더불어 자동운전지원 차량⁹⁾을 신속하게 개발 · 보급시킬 필요가 있음을 지적함

4) 高齢運転者による交通事故防止対策に関する関係閣僚会議(平成28年 11月 15日); 총리 지시로 2017년 1월부터 「고령 운전자 교통사고 방지대책에 관한 유식자 회의(高齢運転者交通事故防止対策に関する有識者会議)」가 개최되어 경찰청에서 고령자 특성에서 비롯하는 교통사고를 방지하기 위한 방안 검토가 이루어져 왔음

5) 高齢運転者交通事故防止対策に関する有識者会議(2017. 6. 30), 高齢運転者交通事故防止対策に関する提言

6) 노화에 따른 신체기능 저하 정도는 개인차가 크므로 나이를 기준으로 일률적으로 운전을 제한하는 것은 문제가 있으며, 운전할 수 없게 된 자에 대한 이동수단 확보 문제 등의 의견이 제시됨

7) 실차지도란 영상표기장치(Drive Record)를 활용하여 운전자가 도로에서 실제 운전한 영상을 평가하는 방식임

8) 70세 이상 운전자의 경우 차량에 단풍모양의 고령운전자표기(高齢運転者マーク)를 부착하도록 하고 있으며, 75세 이상의 경우 의무화 되어 있음. 표지부착 차량에 근접운행하거나 끼어드는 차량은 도로교통법 제71조에 따라 범칙금이 부과됨

9) 국토교통부(国土交通省)는 「안전운전 지원차량의 보급 · 개발에 관한 관계부처 차관회의」 중간정리 (2017. 3. 31)를 통해 제동페달(brake pedal)과 가속장치(accelerator)를 혼동하여 실수로 밟는 경우를 대비하여 가속억제장치를 탑재한 자동차를 안전운전 지원차량(Ver 1.0)로 정의하고, 안전지원자동차 S(セーフティ・サポートカーS)라 칭함

- 넷째, 중장기 과제로 외국의 제도를 참고하여 첨단안전기술이 탑재된 자동차만 운전할 수 있는 면허나 운전가능 지역 및 도로를 제한하는 조건부면허(限定条件付免許)의 도입여부 검토를 제안함

〈표 1〉 일본의 고령운전자 교통사고 방지대책

구분	주요 내용
개정 도로교통법의 신속한 이행	○ 의사회 등 관련 단체와의 연계 강화하여 진단을 할 협력의사의 확보를 위한 대책 추진 ○ 고령자강습(高齢者講習)의 수강대기기간 단축 등 * 75세 이상 운전자에 대한 고령자강습(인지기능검사)은 운전면허증 갱신 시에만 이루어 왔으나, 도로교통법 개정 후 일정 위반행위를 한 자에 대해 임시인지기능검사를 실시하게 됨. 인지기능검사 결과 치매우려 등으로 판정된 자에 대해서는 의사 진단이 의무화 됨
치매를 포함한 운전위험 대응방안 마련	○ 치매 대응: 치매와 운전기술 관계에 관한 연구, 치매질환에 대한 조기진단·조기 대응 ○ 시각장애 대응: 시각장애와 교통사고 관계 검증, 시각장애 검사방법 연구 등 ○ 노화로 인한 신체기능 저하 대응: 노화에 따른 바람직한 운전습관 등 교통안전교육 실시 ○ 운전 가능한 차량, 지역, 도로 등을 제한하는 조건부면허(限定条件付き免許) 도입 검토
운전면허증 자진반납제도	○ 고령자운전면허 자진반납제도(自主返納制度) 및 자진반납 지원책* 관련 홍보활동 강화 * 택시, 버스 등 대중교통 승차요금 할인, 음식점 및 상품 할인, 시설 입장료 지원 등 ○ 운전면허가 없어도 안심하고 살 수 있는 환경 정비(고령자의 이동욕구 충족)
안전기술 도입	○ 안전운전지원차량(Ver 1.0)의 개발 및 보급(기능제한이나 사용상 주의사항 포함) ○ 교차로 안전지원 기능, 역주행 방지기술 등 다양한 기술의 활용 ○ 자동운전(自動運転) 실현을 위한 법·제도적 과제 검토

자료: 渡部 英洋(2017), 高齢運転者事故の現状と対策을 기초로 작성

■ 한편, 보험회사에서는 고령자의 교통사고 방지를 위해 텔레매틱스 보험¹⁰⁾ 등을 활용하고 있음

- 최근 일본 보험업계는 운전자의 운전성향을 이동통신이 가능한 정보단말기로 파악하는 운전행동연동형(PHYD: Pay How You Drive) 자동차보험에 대한 검토·개발이 본격화되고 있음¹¹⁾
 - 2017년 6월 미쓰이스미토모(MS&AD) 보험그룹의 2개 회사가 「노인과 가족 등에 안심을 보내는 지켜보는 새로운 자동차보험 개발」¹²⁾ 계획을 발표하고, 고령운전자의 안전운전과 사고발생 시 대응을 지원하는 서비스¹³⁾ 제공 계획을 밝힘 **kiri**

10) 텔레매틱스 자동차보험이란 영국과 미국 등을 중심으로 활성화된 상품으로, 사물인터넷의 일종인 Telematics (Telecommunication+Informatics)를 자동차에 장착하여 주행거리, 주행도로종류, 제동장치 사용패턴 등 운전자의 운전 행태에 관한 정보를 수집하여 보험료에 반영하는 상품임

11) 松吉 夏之介(2017), 自動車事故の防止に向けた損害保険会社の取り組みについて

12) 三井住友海上火災保険株式会社・あいおいニッセイ同和損害保険株式会社(2017. 6. 27), 高齢者とその家族等に安心を届ける「見守る」新自動車保険の開発について; 닛세이동화손해보험을 도요타자동차와 공동으로 일본 최초의 운전행동반영형 텔레매틱스 자동차보험을 개발하고 2018년 1월 15일부터 판매를 개시할 예정임(MS&AD(2017. 11. 8))

13) 급가속·급감속·고속도로역주행 등 위험운전 시 경보 발생, 거주지 반경 20km 초과 등 지정구역 외 주행 시 알람경고, 사고발생 시 긴급자동차통보 서비스, 가족 등에게 안전운전진단 보고서를 통지하는 서비스임